PROTEC PROFESSIONAL MOTORSPORTS EQUIPMENT　TOPGEAR®　2013/5 Ver.1.02

シフトポジションインジケーター
SHIFT POSITION INDICATOR 【SPI-M04】
【'09～'11 スーパーカブ110 (JA07)】取扱説明書

ノーマルギア比での
シフトポジションデータ登録済み

セット内容

●SPI-110mini本体　●PG-110センサー（速度信号変換機）　●チェック用LED
●専用ハーネス　●PG-110センサー用アルミステー（フロントフォーク用）
●PG-110センサーアルミステー用台座　●SPI本体用両面テープ（厚、薄）各1枚
●マグネット（1.5mm厚）＆マグネット用ドーナツ型両面テープ x 各6個
●タイラップ（長）297mmx2本、（短）142mmx5本

注意事項

●本説明書はSuper cub110 に対応する内容で記載致しております。
　車両メーカー発行のサービスマニュアルを参照いただき作業を行ってください。
●SPIメーター本体の裏面にはスイッチがあります。
　付属の両面テープを貼り付けて、水が浸入しないように注意してください。
●取り付けは説明書に沿って正しく行ってください。説明書記載以外の方法での
　取り付けは火災・事故などの原因になる事があります。ご注意ください。
●本製品の使用により生じた事故・故障などいかなる損害においても当社は
　一切の責任を負いかねます。予めご了承ください。
●製品に不具合が発生し、修理や返品の際に生じた工賃・送料などいかなる費用
　について、当社は一切の責任を負いかねます。予めご了承ください。

取り付け方法

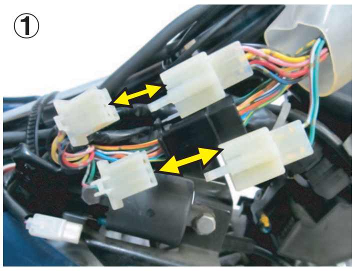
※本説明書では製品の取り付けのみ解説いたします。
車両メーカー発行のサービスマニュアルを参考に作業してください。

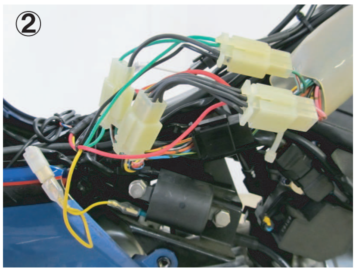
【取り付け作業の準備】

作業し易い様に、ヘッドライト周りのカバー類、レッグシールドを取り外します。
※作業の際は必ずキーOFFで行ってください。

【専用ハーネスの取り付け】

①下の画像を参考にレッグシールド内にある白い3P、6Pカプラーを外します。
②車体側ハーネスへ本製品の専用メインハーネスを接続します。

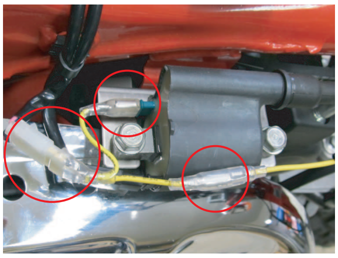




【IGコイルへの専用ハーネスの取り付け】

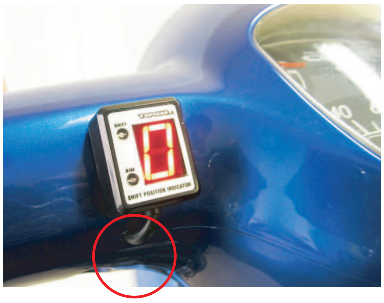
①IGコイルの緑色端子側の
　カプラー（青/桃）線を抜きます。
②黄色線の平端子をIGコイルの緑側と
　車体側のカプラー（青/桃）線の間に
　割り込ませる形で接続します。

※右の画像はモンキーを使用しております。



【SPI本体の取り付け】

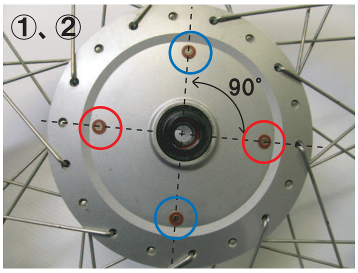
下の画像を参考にSPI本体をハンドルカバーに両面テープを使って貼り付けます。
※後ほどシフトポジションの設定を行いますので仮付けにしてください。

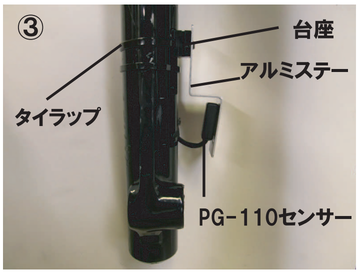


①左画像の赤丸印の部分に配線が
通る位の穴を開けて配線を通します。
②配線はフレーム伝いに専用メイン
ハーネスまで取り回します。
③専用メインハーネスの黒5Pカプラー
へ接続してください。
※SPI本体の装着位置はお好みで
　メーター周りの見やすい位置に
　貼り付けてください。

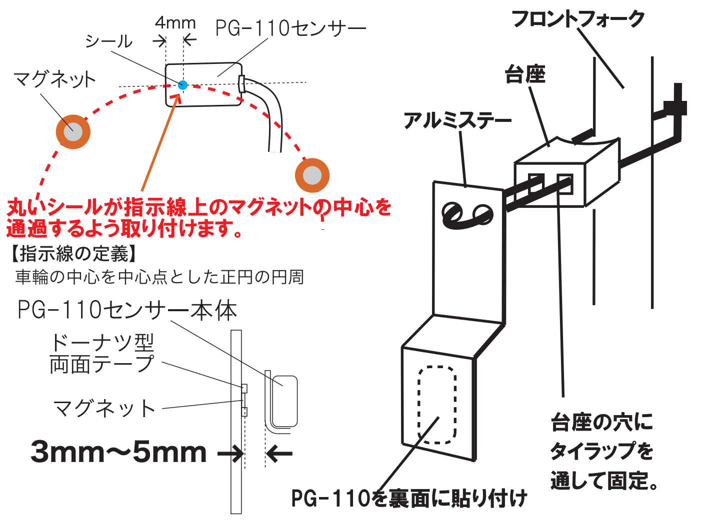
【PG-110 スピード信号センサーの取り付け】

下の画像を参考に左側フロントホイールにマグネットを4箇所貼り付けます。
①ドーナツ型のガイドテープを90°間隔で貼ります。
②マグネットを市販の金属用ボンド使って貼り付けます。　**コニシ製G17ボンド推奨**
※マグネットは必ずホイール中心部に対し90°になるように等間隔に配置
　します。ハブのスポーク穴を目安にすると均等に貼り付けできます。
※下の画像の赤丸で示したマグネットはスポーク穴の中心と同軸上に、
　青丸で示したマグネットはスポーク穴と穴の間を目安にお貼りください。



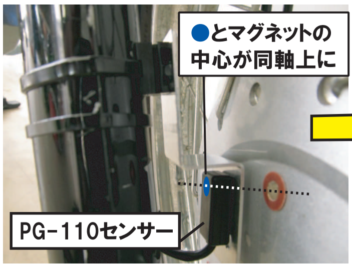


③付属品のPG-110センサー用アルミステーと台座を右上の画像のように
　フロントフォーク右ボトムケースにタイラップを使って取り付けます。
※下の図を参考にセンサー受信部（青丸印）とマグネット位置を調整してください。
④PG-110の配線は平型コード止めやタイラップを使って、フロントフォークから
　フレーム伝いにIGコイル付近の専用メインハーネスまで通します。
※配線に無理なストレスが加わらないように取り回しに注意してください。
⑤PG-110センサーの黒3Pカプラーを専用メインハーネスの黒3Pカプラーへ
　接続してください。



【PG-110センサーとマグネットの位置をチェック】 詳細裏面参照

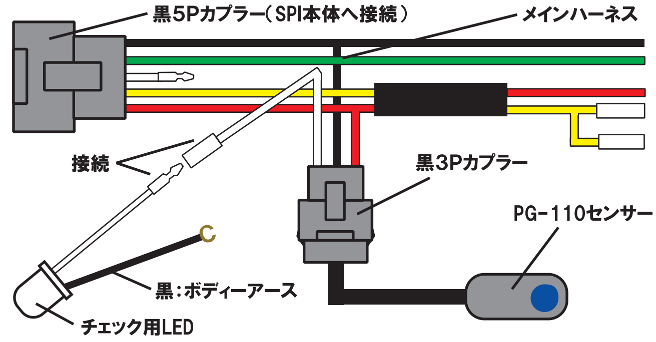
①メインハーネスの黒5Pカプラーと、黒3Pを繋いでいる白線のギボシ端子を外し、
　チェック用LEDの白線をメインハーネスの黒3Pカプラーの白線へ接続します。
②チェック用LEDのもう一方の線（青または黒）をボディーアースに接続します。
③キーONにし、ホイールをゆっくり回転させ、マグネットがPG-110センサーを通過
　する時にLEDが点灯し、通り過ぎたら消灯する事をすべてのマグネットにおいて
　確認してください。4箇所のマグネット全て点灯していれば正常です。



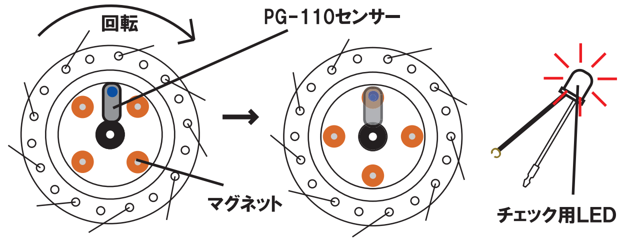
※全てのマグネットにおいてLEDが点灯しない場合は電源が入っていないか、
　センサーとマグネットの間隔が離れすぎているか、位置が合っていませんので、
　マグネットを貼り直し再調整してください。
※チェック終了後はLEDを外し、白線のギボシ端子を接続してください。
※チェック用LEDは12vの電圧で点灯致しますので、多目的にご利用頂けます。

■各ギアポジションの登録及びシフトアップインジケーター登録、
及びエラー表示の詳細は裏面にて解説しております。
■登録終了後、ハンドルカバーやレッグシールドなど外した部品を
取り付けして完了となります。

PG-110センサーとマグネットの位置調整確認用LEDの接続図



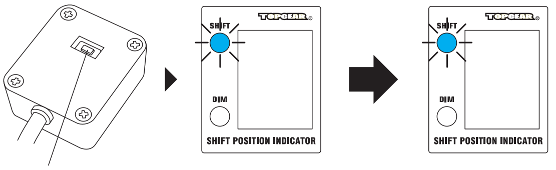
チェック用LEDの確認方法



イグニッションキーをONにして、フロントホイールハブをゆっくりと回転させて、
PG-110センサーとマグネットを同軸上に合わせるとチェック用のLEDが点灯します。
※12vの電源が取れていないとチェック用LEDは点灯しません。

シフトアップインジケーターの設定

実際の走行時において、設定値より回転が上ると青色LEDが点灯します。

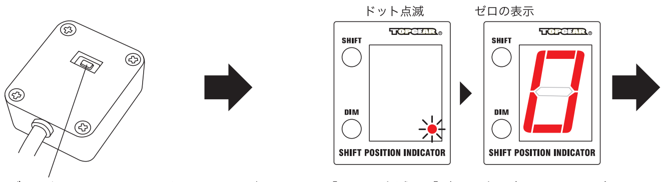


ギアがニュートラルであることを確認し
エンジンを始動後、青色LEDが点滅するまで
本体裏のボタンを**長押**します。

設定したい回転数まで上げて戻すと
青色LEDが高速点滅し、セット完了です。
※設定の変更は何回でも可能です。

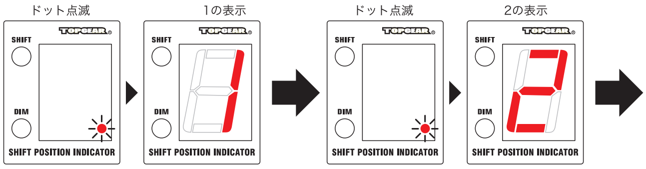
ギアポジションの設定

本製品はスーパーカブ110のノーマルミッション及びノーマルスプロケ、
本説明書の指示通りのマグネットの配置や個数で取り付けられた場合に対する
ギアポジションの設定済みですので基本的にギアポジションの設定は不要
ですが、登録済みのプログラムでギアポジションが正しく表示されない場合
以下の方法でギアポジションの設定（登録）を行ってください。
※スプロケットを変更している場合は必ず設定を行ってください。
※ギアポジションの設定は実走行にて行います。
安定したエンジン回転数で走行し設定登録を行ってください。
※実走行での設定は周囲の道路状況に注意して行ってください。
※「ドット点滅」から「数字の表示」に切り替わるのに若干時間がかかります。



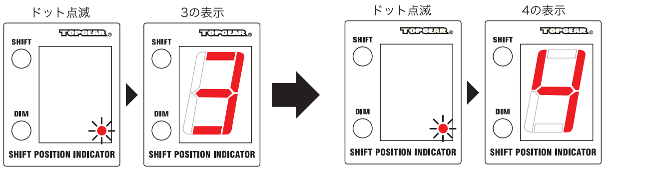
ギアがニュートラルであることを確認し
エンジンを始動後、本体裏のボタンを
3回押します。

「ドット点滅」→「ゼロの表示（ニュートラル）」
になったらギアを**1速**に入れます。



「ドット点滅」→「1の表示（1速）」
になったらギアを**2速**に入れます。

「ドット点滅」→「2の表示（2速）」
になったらギアを**3速**に入れます。



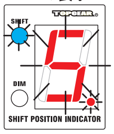
「ドット点滅」→「3の表示（3速）」
になったらギアを**4速**に入れます。

「ドット点滅」→「4の表示（4速）」
になったらギアを**3速**に入れます。

**※スーパーカブ110は4速車ですので、「4」の表示が出たら3速に
シフトダウンして「ドット点滅」→「3」の表示が出たら完了です。**

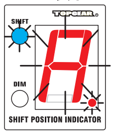
【万一、以下の表示が出たら】
SPI本体やPG-110センサーと専用ハーネスが接続されているカプラーのピン抜けが考えられますのでご確認ください。

Sの表示



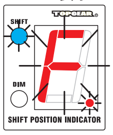
スピード信号が取れていない場合、S表示点滅＋ドット点滅が表示されます。
SPI及びPG-110の白線とメインハーネスの白線の接続を確認してください。
また、メインハーネスの白線のギボシが外れていないか確認してください

Rの表示



エンジン回転信号が取れていない場合、
R表示点滅＋ドット点滅が表示されます。
SPIと専用ハーネスの黄色線が正しく接続されていません。

Fの表示



スピード信号とエンジン回転信号の両方が取れていない場合、
F表示点滅＋ドット点滅が表示されます。
上記の「S」、「R」表示の問題点を確認してください。

実走行によるギアポジションの設定方法の注意点

※　ギアポジション設定にはスピード信号と回転信号の両方がSPI本体に入力される必要があります。
※　スピード（速度）信号のセンサーがあるホイールが回転しない状態では設定できません。
（本製品の場合フロントホイール側に速度を検知するセンサーを装着しております）

・　設定は必ず実走行にて行ってください。
・　走行の際は、周囲の道路状況を確認して安全に十分留意して行ってください。
・　各ギア共に安定したエンジン回転数で走行し登録してください。
エンジンのノッキングなどギクシャクした走行状況下では正しい登録ができません。
・　以後の設定操作は、【ギアポジションの設定】をご覧いただきまして設定を行ってください。

◆実走行以外での設定時の注意点◆
説明書の指示通りではなくリアにPG-110センサー及びマグネットを装着した場合に限り、
センタースタンド（メンテナンススタンド）を使用して、リアタイヤを回転させて設定することができます。
※　必ずリアホイールを回転（空転）させてください。
・　以後の設定操作は、【ギアポジションの設定】をご覧いただきまして設定を行ってください。